



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Pagar Dewa, Kec. Selebar, Kota Bengkulu

Telepon : 0736-51276

JADWAL PERKULIAHAN PERIODE 2025 GANJIL

| | | | | | |
|------------|---|-----------------------|------|---|------------|
| NIP | : | 2030109001 | NIDN | : | 2030109001 |
| Nama Dosen | : | WIJI AZIIZ HARI MUKTI | | | |

| No | Kode | Mata Kuliah | SKS Ajar | Smt | Kelas | Program Studi | Hari | Waktu | Ruang |
|------------------|------------|-----------------------------|--------------|-----|-------|---------------|-------|---------------|-------|
| 1 | IPA 310229 | Ilmu Kebumian dan Astronomi | 2.00 | 3 | 3A | Tadris IPA | Senin | 13:00 - 14:40 | S17 |
| 2 | IPA 310229 | Ilmu Kebumian dan Astronomi | 2.00 | 3 | 3B | Tadris IPA | Senin | 14:40 - 16:20 | S19 |
| 3 | IPA 310224 | Fisika Dasar 2 | 2.00 | 3 | 3B | Tadris IPA | Rabu | 13:00 - 14:40 | S19 |
| 4 | IPA 310224 | Fisika Dasar 2 | 2.00 | 3 | 3A | Tadris IPA | Rabu | 14:40 - 16:20 | S17 |
| 5 | IPA 310228 | Kelistrikan dan Kemagnetan | 2.00 | 3 | 3A | Tadris IPA | Kamis | 07:30 - 09:10 | S17 |
| 6 | IPA 310228 | Kelistrikan dan Kemagnetan | 2.00 | 3 | 3B | Tadris IPA | Kamis | 09:10 - 10:50 | S19 |
| Total SKS | | | 12.00 | | | | | | |

Bengkulu, 21 Agustus 2025

Ketua Prodi Tadris IPA

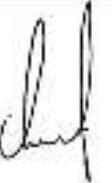
MEIRITA SARI

NIP. 2024059101



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
PROGRAM STUDI TADRIS IPA

Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telpn. (0736) 51275 Fax (0736) 51171-51172 Bengkulu

| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER | | | | | |
|---|------------|---|-------------|---|--------------------|
| MATA KULIAH | KODE | RUMPUN MK | BOBOT (sks) | SEMESTER | TANGGAL PENYUSUNAN |
| Ilmu Kebumian dan Astronomi | IPA 310229 | Mata Kuliah Prodi | 2 | 3 | Agustus 2025 |
| Dosen Pengembang RPS | | Koordinator RMK | | Ketua Prodi | |
|  | |  | |  | |
| OTORISASI | | Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si NIP.199010302023211032 | | Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si NIP.199010302023211032 | |
| Meirita Sari, M.Pd.Si NIP.199105242020122006 | | | | | |

| | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|--|
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL PRODI | |
| | CPL1 (Sikap) | |
| | S9 | Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri |
| | CPL2 (Keterampilan Umum) | |
| | KU2 | Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur sebagai pendidik, peneliti dan pengembang bahan ajar IPA berwawasan keislaman |
| | CPL3 (Keterampilan Khusus) | |
| | KK1 | Mampu mengembangkan kurikulum mata pelajaran Ilmu Pengetahaun Alam yang berwawasan keislaman di sekolah/mandrasah sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip dalam pengembangan kurikulum dengan masyarakat umum |

| | | |
|--|---------------------------|--|
| | KK2 | Mampu menyelenggarakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berwawasan keislaman yang mendidik di sekolah/madrasah |
| | CPL4 (Pengetahuan) | |
| | P10 | Memfasilitasi pengembangan potensi sains peserta didik secara optimal |
| | P13 | Menguasai teori belajar dan pembelajaran IPA |
| | CP-MK | |
| | M1 | Mahasiswa mampu menjelaskan Siklus air |
| | M2 | Mahasiswa mampu menjelaskan Struktur bumi |
| | M3 | Mahasiswa mampu menjelaskan Bencana Alam |
| | M4 | Mahasiswa mampu menjelaskan Waktu dan kalender |
| | M5 | Mahasiswa mampu menjelaskan Sejarah perumusan gerak bumi dan matahari |
| | M6 | Mahasiswa mampu menjelaskan Tata surya |
| | M7 | Mahasiswa mampu menjelaskan Gerak dan posisi benda langit |
| | M8 | Mahasiswa mampu menjelaskan Riwayat bintang |
| | M9 | Mahasiswa mampu menjelaskan Awal mula alam semesta |

| | |
|---|--|
| Deskripsi Singkat MK | Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib prodi tadris IPA. Mata kuliah ini bertujuan membekali mahasiswa tentang konsep dasar fisika guna mampu untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan baik dalam bidang fisika/IPA maupun dalam penerapannya pada kehidupan sehari-hari. <u>Secara khusus</u> setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mampu menguasai pengetahuan dasar mekanika, gelombang, bunyi, optika dan panas serta dapat mengembangkan dan mengaplikasikannya untuk mempelajari pengetahuan fisika yang terpadu dengan rumpun IPA lainnya (pengetahuan IPA terpadu). Dalam perkuliahan ini dibahas Siklus air, Struktur bumi, Bencana Alam, Waktu dan kalender, Sejarah perumusan gerak bumi dan matahari, Tata surya, Gerak dan posisi benda langit, Riwayat bintang, Awal mula alam semesta |
| Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan | a. Siklus air, b. Struktur bumi, |

| | <ul style="list-style-type: none"> c. Bencana Alam, d. Waktu dan kalender, e. Sejarah perumusan gerak bumi dan matahari, f. Tata surya, g. Gerak dan posisi benda langit, h. Riwayat bintang, i. Awal mula alam semesta | | | | |
|------------------------------|--|------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------|
| Pustaka | <p>Latipah, Nurlia dan Khosi'in. (2023) <i>Energi Alternative (Konversi Sampah Plastik Menjadi Bahan Bakar Minyak)</i>. Bengkulu: CV. Elsi Pro</p> <p>Hari Mukti, Wiji Aziiz., Aziz, Abdul., 2022. Energi Terbarukan yang Berasal dari Gravitasi Bumi Berbasis Keislaman untuk Prodi Tadris IPA. Bengkulu : LITABDIMAS</p> <p>Hari Mukti, Wiji Aziiz., dkk. Pengembangan Prototipe Pembangkit Listrik Tenaga Air Berbasis Boyle's Flask Sebagai Bahan Ajar IPA. Nasurat Science : Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA e-ISSN : 2715-470X p-ISSN : 2477-6181</p> <p>Novitasari, Naintyn., dkk. 2021. Pengembangan Petunjuk Praktikum Berbasis Laboratorium Virtual Pada Pembelajaran Fisika Dasar di Tadris IPA. IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education : 3 (1) 86 - 98</p> <p>David Halliday & Robert Resnick (Pantur Silaban Ph.D & Drs. Erwin Sucierto). (1989). <i>FISIKA</i>, Erlangga-Jakarta.</p> <p>Douglas C. Giancoli. (2001). <i>FISIKA</i>, Erlangga-Jakarta</p> <p>Paul A. Tipler (Dr. Bambang Soegijono). (2001). <i>FISIKA, Untuk Sains dan Teknik</i>, Erlangga-Jakarta</p> | | | | |
| Media Pembelajaran | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Perangkat Lunak</th><th style="text-align: center;">Perangkat Keras</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">stellarium, aplikasi android</td><td style="text-align: center;">LCD / Proyektor</td></tr> </tbody> </table> | Perangkat Lunak | Perangkat Keras | stellarium, aplikasi android | LCD / Proyektor |
| Perangkat Lunak | Perangkat Keras | | | | |
| stellarium, aplikasi android | LCD / Proyektor | | | | |
| Team Teaching | | | | | |
| Mata kuliah prasyarat | - | | | | |

| Pertemuan Ke | Pokok Bahasan | TIU | TIK | Materi | Evaluasi | Kegiatan | |
|--------------|----------------|---|--|--|---------------|---------------------|--|
| | | | | | | Pengajaran | Media |
| I | Kontrak Kuliah | Memberi penjelasan umum tentang mata kuliah IPBA | <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang mata kuliah IPBA yang termasuk mata kuliah dasar | <ul style="list-style-type: none"> - Kontrak kuliah - Penyampaian materi dan metode pengajaran - | - | Ceramah | Daring (google classroom & google drive) |
| II | Siklus air | Mahasiswa dapat menjelaskan mengenai siklus air di Bumi | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan mengenai jenis air, siklus air serta pemanfaatan dan pencemaran air yang terjadi di Bumi | <ul style="list-style-type: none"> - Jenis jenis air - Siklus air - Pemanfaatan air - Pencemaran air | Latihan Soal, | Ceramah | Daring (google classroom & google drive) |
| III | Struktur bumi | Mahasiswa dapat menjelaskan tentang struktur bumi | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang lapisan kerak bumi, gempa bumi serta ayat AL Qur'an yang membahas tentang hal ini | <ul style="list-style-type: none"> - Lapisan kerak bumi - Gempa bumi | Latihan Soal | Diskusi dan ceramah | Daring (google classroom & google drive) |
| IV | Struktur bumi | Mahasiswa dapat menjelaskan tentang struktur bumi | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang lapisan atmosfer, medan magnet bumi serta ayat AL Qur'an yang membahas tentang hal ini | <ul style="list-style-type: none"> - Lapisan atmosfer - Medan magnet bumi | Latihan Soal | Diskusi dan ceramah | Daring (google classroom & google drive) |
| V | Bencana Alam | Mahasiswa dapat menjelaskan mengenai bencana alam | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan mengenai penyebab, jenis jenis dan akibat bencana alam yang terjadi di bumi | <ul style="list-style-type: none"> - penyebab bencana alam - jenis jenis bencana alam - Akibat yang ditimbulkan oleh bencana alam - Pencegahan untuk meminimalisir korban bencana alam | soal | diskusi dan ceramah | Daring (google classroom & google drive) |

| | | | | | | | |
|------|---|---|---|--|---------------|---------------------|--|
| VI | Waktu dan kalender | Mahasiswa dapat menjelaskan tentang waktu dan kalender | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pembagian waktu di bumi, sejarah kalender (“kiamat 2012”), perbedaan dasar penanggalan kalender, serta ayat Al Qur’ān yang membahas tentang hal ini | <ul style="list-style-type: none"> - Pembagian waktu di bumi, - Sejarah kalender - Perbedaan dasar penanggalan kalender | Latihan Soal, | Diskusi dan Ceramah | Daring (google classroom & google drive) |
| VII | UTS | - | | | | | |
| VIII | Sejarah perumusan gerak bumi dan matahari | mahasiswa dapat menjelaskan mengenai Sejarah perumusan gerak bumi dan matahar | <ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa dapat menjelaskan mengenai Sejarah perumusan gerak bumi dan matahar | <ul style="list-style-type: none"> - astronomi dari Yunani kuno - pengamatan galileo galilei - hukum keppler - hukum newton mengenai gravitasi | Latihan Soal, | Diskusi dan Ceramah | Daring (google classroom & google drive) |
| IX | Tata surya | Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Tata surya bima sakti . | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Tata surya meliputi semua benda yang ada di sistem tata surya bimasakti beserta ciri khasnya | <ul style="list-style-type: none"> • Sistem tata surya bima sakti | Latihan Soal, | Ceramah | Daring (google classroom & google drive) |
| X | Gerak dan posisi benda langit | Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Gerak dan Posisi Benda Langit meliputi garis edar planet, gerak semu harian dan tahunan matahari, posisi dan penampakan bulan, gerhana bulan dan matahari | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang garis edar planet, gerak semu harian dan tahunan matahari, posisi dan penampakan bulan, gerhana bulan dan matahari | <ul style="list-style-type: none"> • Garis edar planet • Gerak semu harian dan tahunan matahari • Posisi dan penampakan bulan • Gerhana bulan dan matahari | Latihan Soal, | Diskusi dan Ceramah | Daring (google classroom & google drive) |
| XI | Riwayat bintang | mahasiswa dapat menjelaskan mengenai riwayat bintang | <ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa dapat menjelaskan mengenai riwayat sebuah bintang, klasifikasi dan akan jadi apa bintang tersebut jika sudah mati | <ul style="list-style-type: none"> • kelahiran bintang • Klasifikasi bintang • Kematian bintang | Latihan Soal, | Ceramah | Daring (google classroom & google drive) |

| | | | | | | | |
|------|---|--|--|--|-----------------------|---------|--|
| XII | Awal mula alam semesta | Menjelaskan materi awal mula alam semesta | <ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu Menjelaskan materi awal mula alam semesta beserta Ayat Al Quran yang menjelaskan tentang hal ini | <ul style="list-style-type: none"> | Latihan Soal, | Ceramah | Daring (google classroom & google drive) |
| XIII | Pengukuran arah kiblat | menjelaskan tentang tata cara menentukan arah kiblat dengan menggunakan fenomena yaumul rashdu al qiblah | <ul style="list-style-type: none"> mahasiswa mampu menjelaskan tentang tata cara menentukan arah kiblat dengan menggunakan fenomena yaumul rashdu al qiblah | <ul style="list-style-type: none"> | praktikum dan diskusi | | Daring (google classroom & google drive) |
| XIV | praktikum pengukuran arah kiblat | | | | praktikum | | |
| XV | praktikum penentuan posisi benda langit | | | | praktikum | | |
| XVI | UJIAN AKHIR SEMESTER | | | | | | |

Referensi:

- Buku : Taufik Ramlan R., 2005, Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa, Bandung: penerbit UPI.
- Winardi Sutantyo, 1983, Astrofisika Mengenal Bintang. Bandung : penerbit ITB.
- Roy, A., E. and D. Clarke, 1978, Astronomy : Principle and Practice, Adam Jilger Ltd, Bristol
- Gilmore, King, etc, 1989, The Milky Way Galaxy, California Univ Scienc Books.
- Pasachoff, J.M., 1994, Journey Through The Universe. USA: Sounders College Publishing.
- Tayler, R.J., 1994, The Stars: Their Structure and Evolution, Cambridge University Press.
- Yahya, Harun. 2004. *Al Qur'an dan Sains*. Bandung; Dzikra
- Yahya, Harun. 2002. *Pesona Al Qur'an*. Jakarta; Rabbani Pres
- Yahya, Harun. 2003. *Penciptaan Alam Semesta*. Bandung; Dzikra

Dosen Pengampu

Hj AsiyahM.Pd

Bengkulu,
Asisten

Wiji Aziiiz Hari Mukti,M.Pd.Si